

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-225255

(43)Date of publication of application : 17.08.1999

(51)Int.Cl.

H04N 1/21

B41J 5/30

H04N 1/00

(21)Application number : 10-024889

(71)Applicant : CANON INC

(22)Date of filing : 05.02.1998

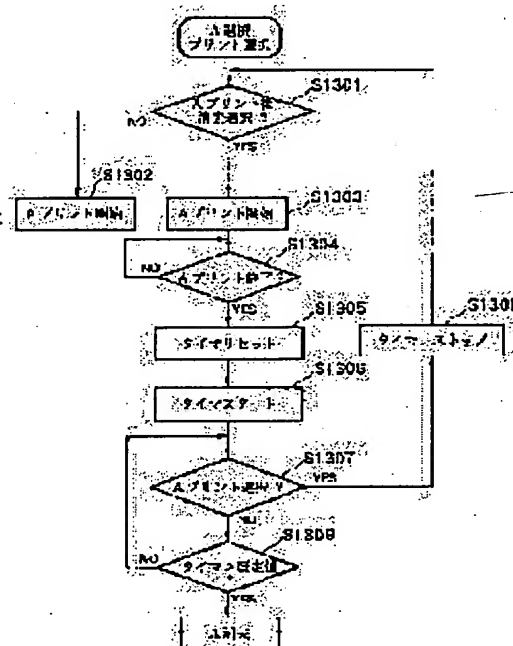
(72)Inventor : IKEGAMI HIDEYUKI

(54) IMAGE FORMING DEVICE, IMAGE FORMING METHOD AND STORAGE MEDIUM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To reprint image data when what is printed does not make user satisfied by selectively deciding whether or not the image data is eliminated after print processing.

SOLUTION: After the print of an A file is selected, a user is made to select whether or not it is eliminated after printing it (S1301). In the case of Yes, printing is stopped, a timer is reset and started (S1304 to 1306). Whether or not the A print is reselected is decided (S1307), and when it is not selected, whether or not the value of the timer exceeds an already defined value is decided (S1309). When it does not exceed the value of the timer, the decision of whether the A is printed is returned, and when it exceeds it, the file A is eliminated. Due to such a processing, a result that is printed out is not eliminated if it is within a set time and can be reprinted even if the user does not agree to the result by eliminating it after a fixed time without eliminating it at once after printout.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(11)特許出願公開番号

特開平11-225255

(43)公開日 平成11年(1999)8月17日

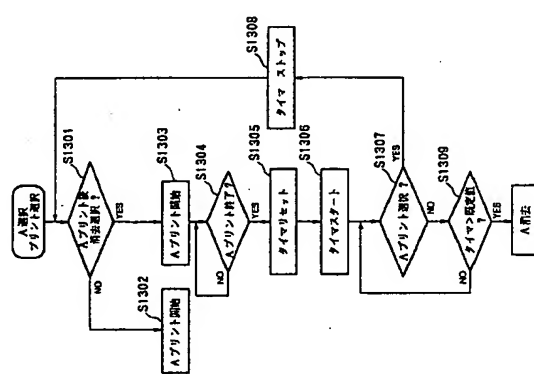
(51)Int.Cl.	識別記号	F I	
H 04 N 1/21		H 04 N 1/21	
B 41 J 5/30		B 41 J 5/30	Z
H 04 N 1/00		H 04 N 1/00	C

(21) 出願番号 特願平10-24888
(22) 出願日 平成10年(1998)2月5日
(71) 出願人 000001007
キヤノン株式会社
東京都大田区下丸子3丁目30番2号
(72) 発明者 池上 英之
東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ
ノン株式会社内
(74) 代理人 伊藤士 大塚 廣樹 (外2名)

(54) 【発明の名称】 画像形成装置及び画像形成方法、記録媒体

(25) 【誤植】

【課題】 デジタル複写機のハードディスクを個人別の領域に分け、ホストコンピュータから、PDLをビットマップに展開した画像を、個人の領域に一旦格納し、印刷処理する従来の画像形成装置では、配線容量の制限から印刷した直後にデータを消去する方式が取られていた。しかしながら、この方式では再度の印刷が必要となった場合、データは消去されてしまい、再度印刷することができないという問題がある。



【解決手段】 所定の保存領域に格納された画像データの印刷処理において、消去操作を与えるオブションを印画装置の制御部が検出した場合には、消去対象となる画像データの手段（ページ）単位で、既定処理時間を経過した後に、既定処理時間内に印刷要求があった場合でも印刷することとしない。一方、消去操作を行わずに印刷要求があった場合は、既定処理時間内にも印刷要求があった場合に印刷することとする。

(2)

【特許請求の範囲】

【請求項1】印刷処理後に画像データを消去する画像形成装置であって、

画像データを記憶する記憶手段を複数領域に分割する分
段と、
記憶画像データを所定の保存領域に格納するための入力
手段と、

訂価格納された画像データを印刷処理後、所定時間経過後に消去するか否かを選択する選択手段と、

記選択に基づき、前記所定の領域に格納された画像データの印刷処理を行なうプリント手段と、前記印刷処理終了後の時間経過を管理するタイマ手段と、

記タイマー手段により管理された時間経過後、前記保
領域に格納された画像データを消去する消去手段と、
備えることを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】 前記タイマー手段は、前記画像データの
去が選択された場合に時間経過の管理を行い、前記消
去手段は前記タイマー手段で管理される既定値の時間が
経過した時に、前記保存領域に格納されている画像デー
タを消去することを特徴とする請求項1記載の画像形成
装置。

【請求項3】 前記既定値は、所定の時間間隔をもって既定が可変であることを特徴とする請求項1記載の画像生成装置。

【請求項4】 前記タイマー手段は前記既定値経過前に前記画像データのプリントが再度行われた場合、時間の消費をストップし、前記消去手段は前記画像データの消費を実行しないことを特徴とする請求項1または2記載の画像形成装置。

【請求項5】 画像データを消去する際の前記タイマーの既定値は、プリント開始前に使用者が設定することを特徴とする請求項1の画像形成装置。

画像データを記憶する記憶工程を複数領域に分割する分

前記格納された画像データを印刷処理後、所定時間経過工程と、後に消失するか否かを選択する選択工程と、

前記選択に基づき、前記所定の領域に格納された画像データと印刷処理を行なうプリント工程と。

前記印刷処理終了後の時間経過を管理するタイマー工程と、前記タイマー工程により管理された時間経過後、前記印刷領域に格納された画像データを消去する消去工程と、前記消去工程により消去された画像データを再生する再生工程とを特徴とする画像形成方法。

【請求項7】 前記タイマー工程は、前記画像データの消去が選択された場合に時間経過の管理を行い、前記消

2

去工程は前記タイマー工程で管理される既定値の時間が経過した時に、前記保存領域に格納されている画像データを消去することを特徴とする請求項6記載の画像形成方法。

【請求項8】 前記既定値は、所定の時間間隔をもって設定が可変であることを特徴とする請求項6記載の画像形成方法。

【請求項9】 前記タイマー工程は前記既定値経過前に前記画像データのプリントが再度行われた場合、時間の経過に伴って前記画像データを消去する工程は、前記消去工程は前記画像データの消去を実行しないことを特徴とする請求項6または7記載の方法。

【請求項10】 画像データを消去する際の前記タイム工程の既定値は、プリント開始前に使用者が設定することを特徴とする請求項6の画像形成方法。

【請求項11】 画像データを記憶する記憶手段を複数領域に分割する分割手段と

と個人
手前

前記格納された画像データを印刷処理後、所定時間経過

前記選択に基づき、前記所定の領域に格納された画像データを用いることが可能である。

前記印刷処理終了後の時間経過を管理するタイマー手段

前記タイマ手段により管理された時間経過後、前記保存領域に格納された画像データを消去する消去手段と、コンピュータに機能させるためのプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体。

30 【発明の詳細な説明】

10001

【発明の属する技術分野】本発明は、印刷処理後の画像データを所定時間内保存する画像形成装置及び画像形成方法、記録媒体に関する。

[0002]

【従来の技術】デジタル複写機のハードディスクを個人別に領域分け、ホストコンピュータ（以下「ホスト」）から、PDLをビットマップに展開した画像を、自分の領域に一旦格納し、自分の領域（パーソナルボックス）から画像をプリントするといった動作が可能になっているものが最近多数出てきている。

【0003】また、そのパーソナルボックスでは、画像データを保存しているために、容量が不足してくるという問題が出てきている。その対策として、画像データをプリントする際、プリント後にその画像データを消去するか否かを使用者に選択させ、消去することを選択した際には画像データを消去させるといった動作をする画像形成装置が提供されている。

[0004]

【解決しようとする課題】しかしながら、従来技術で

50

(3)

は、画像データをプリント終了後に消去を許可した場合、そのプリントの結果に問わず画像データを消去してしまう。つまり、画像が多少薄い等の問題があり、プリントを直し直したいときでも画像データは消去されてしまい問題となっている。

【0005】
【課題を解決するための手段】本発明は上記課題を解決するためになされたものであり、画像データをプリント後すぐではなく、所定時間経過後に消去することで所定時間内であればプリント可能とすることで、プリントされたものが満足でない場合プリントしなおすことを可能とすることを目的とする。上記課題を解決するために本発明は以下の構成よりなる。

【0006】すなわち、印刷処理後に画像データを消去する画像形成装置は、画像データを記憶する記憶手段を複数数領域に分割する分割手段と、前記画像データを所定の領域に格納するための入力手段と、前記格納された画像データを印刷処理後、所定時間経過後に消去するか否かを選択する選択手段と、前記選択に基づき、前記所定の領域に格納された画像データの印刷処理を行なうプリント手段と、前記印刷処理終了後の時間経過を管理するタイマー手段と、前記タイマー手段により管理される時間経過後、前記保存領域に格納された画像データを消去する消去手段と、を備える。

【0007】また、前記タイマー手段は、前記画像データの消去が選択された場合に時間経過の管理を行い、前記消去手段は前記タイマー手段で管理される既定値の時間間が経過した時に、前記保存領域に格納されている画像データを消去する。

【0008】また、前記既定値は、所定の時間間隔をもって設定が可変である。

【0009】また、前記タイマー手段は前記既定値経過前に前記画像データのプリントが再度行われた場合、時間の積算をストップし、前記消去手段は前記画像データの消去を実行しない。

【0010】画像データを消去する際の前記タイマー手段の既定値は、プリント開始前に使用者が設定する。

【0011】また、印刷処理後に画像データを消去する画像形成装置は、画像データを記憶する記憶工程を複数領域に分割する分割工程と、前記画像データを所定の領域に格納するための入力工程と、前記格納された画像データを印刷処理後、所定時間経過後に消去するか否かを選択する選択工程と、前記選択に基づき、前記所定の領域に格納された画像データの印刷処理を行なうプリント工程と、前記印刷処理終了後の時間経過を管理するタイマー工程と、前記タイマー工程により管理された時間経過後、前記保存領域に格納された画像データを消去する消去工程と、を備える。

【0012】また、前記タイマー工程は、前記画像データの消去が選択された場合に時間経過の管理を行い、前

記消去工程は前記タイマー工程で管理される既定値の時間間が経過した時に、前記保存領域に格納されている画像データを消去する。

【0013】また、前記既定値は、所定の時間間隔をもって設定が可変である。

【0014】また、前記タイマー工程は前記既定値経過前に前記画像データのプリントが再度行われた場合、時間の積算をストップし、前記消去工程は前記画像データの消去を実行しない。

【0015】また、画像データを消去する際の前記タイマー工程の既定値は、プリント開始前に使用者が設定する。

【0016】また、画像データを記憶する記憶手段を複数領域に分割する分割手段と、前記画像データを所定の領域に格納するための入力手段と、前記格納された画像データを印刷処理後、所定時間経過後に消去するか否かを選択する選択手段と、前記選択に基づき、前記所定の領域に格納された画像データの印刷処理を行なうプリント手段と、前記印刷処理終了後の時間経過を管理するタイマー手段と、前記タイマー手段により管理される時間経過後、前記保存領域に格納された画像データを消去する消去手段と、をコンピュータに機能させるためのプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体を備える。

【0017】

【発明の実施形態】
【実施形態1】図1は、本発明における画像形成装置の一例を示す断面図で、100は画像形成装置本体、180は自動原稿送り装置（ADF）である。図1において、101は原稿置留台としてのガラス台、102はスキャナで、103は原稿照明ランプ103、走査ミラー104等で構成される。不図示のモータによりスキャナが所定方向に往復走査された原稿の反射光を走査ミラー104～106を介してレンズ108を透過してCCDセンサ109に結像する。120はレーザ、ポリゴンスキャナ等で構成された露光制御部で、イメージセンサ部109で電気信号に変換され、後述する所定の画像処理が行われた画像信号に基づいて変調されたレーザ光129を感光体ドラム110に照射する。感光体ドラム110の回りに、1次帯電電圧112、現像器121、転写帯電器118、クリーニング装置116、前露光ランプ114が装備されている。画像形成部128において、感光体ドラム110は不図示のモータにより図1に示す矢印の方向に回転しており、1次帯電器112により所望の電位に帯電された後、露光制御部120からのレーザ光129が照射され、静電潜像が形成される。感光体ドラム110上に形成された静電潜像は、現像器121により現像されて、トナー像として可視化される。一方、紙の有無センサを持つ上段カセット131あるいは下段カセット132からピックアップローラ133、134により給紙された転写紙は、給紙ロ

(4)

ーラ135、136により本体に送られ、レジストローラ137により転写ベルトに給送され、可視化されたトナー像が転写帯電器118により転写紙に転写される。転写後の感光体ドラムは、クリーナー装置116により残留トナーが清掃され、前露光ランプ114により残留電荷が消去される。転写後の転写紙は、転写ベルト130から分離され、定着前帯電器139、140によりトナー画像が再帯電され、定着器141に送られ加圧、加熱により定着され、排出ローラ142により本体100の外に排出される。本体100には、例えば4000枚の転写紙を収納し得るデック150が装備されている。デック150のリフト151は、給紙ローラ152に転写紙が常に当接するように転写紙の底に応じて上昇する。また、100枚の転写紙を収容し得る、マルチ手差し153が装備されている。さらに、図1において、154は排紙フラップであり、両面記録用ないし多重記録側と排紙側の経路を切り替える。排紙ローラ142から送り出された転写紙は、この排紙フラップ154により両面記録側ないし多重記録側に切り替えられる。また、158は下搬送パスであり、排紙ローラ142から送り出された転写紙を反転パス155を介し、転写紙を搬送して再給紙トレイ156に導く。また、157は両面記録と多重記録の経路を切り替える多価フラップであり、これを左方向に倒すことにより、転写紙を反転パス155に介さず、直接下搬送パス158に導く。159は経路160を通じて転写紙を感光体ドラム126側に給紙する給紙ローラである。161は排紙フラップ154の近傍に配置されて、この排紙フラップ154により排出側に切り替えられた転写紙を機外に排出する排出ローラである。両面記録（両面複写）や多重記録（多重複写）時には、排紙フラップ154を上方向に上げて、複写済みの転写紙を搬送パス155、158を介して給紙トレイ156に格納する。このとき、両面記録時には、フラップ157を右方向へ倒し、また多重記録時には、多重フラップ157を左方向へ倒す。再給紙トレイ158に格納されている転写紙が、下から1枚ずつ給紙ローラ159により経路160を介して本体のレジストローラ137に導かれる。本体から転写紙を反転して排出する時には、排紙フラップ154を上方向へ上げ、フラップ157を右方向へ倒し、複写済みの転写紙を搬送パス155側へ搬送し、転写紙の後端が第1の送りローラ162を通過した後に、反転ローラ163によって第2の送りローラ側へ搬送し、排出ローラ161によって、転写紙を裏返しで機外へ排出される。190は画像形成装置100から排出した転写紙をそろえて閉じた排紙処理装置であり、一枚毎に排出された転写紙を処理トレイ193で積載してそろえる。一部の画像形成の排出が終了したら、転写紙をステイプルして排紙トレイ191、192は、192に束で排出する。排紙トレイ191、192は不図示のモーターで上下に移動制御され、画像形成動

作開始前に積載するトレイが処理トレイの位置になるように移動する。

【0018】図2は、画像形成装置100内の制御ブロック図である。171は画像形成装置100の基本制御を行うCPUであり、制御プログラムが書き込まれたROM174と処理を行うためのワークRAM175、入出力ポート173がアドレスバス、データバスにより接続されている。入出力ポート173には、画像形成装置100を制御する、モータ、クラッチ等の各負荷（不図示）や、紙の位置を検知するセンサ等の入力（不図示）が接続されている。CPU171はROM174の内容に記された入出力ポート173を介して図2に示す力の制御を行い画像形成動作を実行する。又、CPU171には、タイマー機能があり、時間の管理も可能である。さらに、カレンダー機能として現在の日時を管理しており、その時間の差を利用してタイムマとして機能使用可能となる。又、CPU171には操作部172が接続されており、操作部172の表示手段、キー入力手段を制御する。操作者はキー入力手段をとおして、画像形成動作モードや、表示の切り替えをCPU171に指示し、CPU171は画像形成装置100の状態や、キー入力による動作モード設定の表示を行う。CPUI71には、イメージセンサ部109で電気信号に変換された信号を、処理する画像処理部170と、処理された画像を蓄積する画像メモリ部3が接続されている。

【0019】次に、図4に従って、この画像処理部170の詳細を述べる。図4は、画像処理部のブロック図である。レンズ108を介したCCDセンサ109に結像された原稿画像は、Blackの輝度のデータとして入力され、CCDセンサ109によりアナログ電気信号に変換される。変換された画像情報は、アナログ信号処理部（不図示）に入力され、サンプル&ホールド、ゲート（ゲート）の補正等が行われた後に、A/D変換部501でアナログ・デジタル変換（A/D変換）し、デジタル化された信号を、シェーディング補正（原稿を絞るセンサ）のばらつき、および原稿照明ランプの配光特性の補正）する。その後、log変換部502に送られる。log変換部502では、入力された輝度データを線形データに変換するためのLUTが格納されており、入力されたデータに対応するテーブル値を出力することによって、輝度データを適度データに変換する。その後、変換処理部503により所望の相率に画像を変換して、γ補正部504により入力された、γ補正部504では線形データを出力する際に、プリンタの特性を考慮したLUTによる変換を行い、操作部で設定された濃度値に応じた出力の調整を行う。その後、2値化部505へ送られる。2値化部505では多値の濃度データが2値化され、濃度値が「0」あるいは「255」となる。8bitの画像データは、2値化され「0」または「1」の1bit

(7)

11

で、操作画面を選択するとキー内部のランプが点灯する。各キーの内部のこのランプは選択されている操作機能画面のキーの内部にあるランプのみ点灯制御され、その他のキーの内部のランプは消光されるように制御される。又、各キーの右にはグリーンLEDが配置され(603、606、609、612、633)、このLEDは、各機能の動作状態をLEDの点灯制御であらわしている。例えば、コピー-BのLED606はコピー-Bがスタンバイ中では消灯制御され、図6の例の様にコピー-Bが出力動作中は点滅制御される。又、画像メモリーのハードディスク304にコピー-Bの画像が保存され、コピー-Bのプリント動作が行われていない場合には、点灯制御される。同様に例えば、フロッピーディスク402にフロッピーディスク304にある場合には点灯制御される。各キーの左にはレッドLEDが配置され(602、605、608、611、632)、このLEDは、各機能の異常状況が発生したことをLEDの点灯制御であらわしている。例えば、コピー-BのLED605はコピー-Bが、紙なし中断やIAM等の異常が発生した時、LED605は点滅制御される。この時、コピー-B機能キー604を押下し、操作部の表示がコピー-Bに切り替えることで、表示パネルにコピー-Bの状況が表示され、異常状況の詳細を確認することができる。これらの機能切り替えキーは、各機能の動作状況によらず、いつでも押下可能であり、操作部を切り替える機能である。本実施形態の様に、コピー-A機能とコピー-B機能が切り替え可能である場合に、前述したストップキー、スタートキー、リセットキー等の表示パネル内のキー以外のキーは、機能切り替えキー601、604により選択されている機能に対して、操作される。例えば、図6の例で、コピー-A操作画面を表示している時に、ストップキーを押下しても、コピー-Bの出力動作に対して複写動作の停止を行うことはできない。コピー-Bの複写動作を停止する場合は、コピー-B機能キー604を押下後、ストップキー615を押下することで、コピー-Bの出力は停止する。又、ユーザー設定キー618により設定されるデータはコピー-A、コピー-Bの操作部が選択されている画面それぞれにおいて、データが有して、それぞれ画面において独立に設定操作を行うことができる。

【0025】図9を用いて、本発明に関わるパーソナルボックスについて説明する。
【0026】304は電子ソータの画像記憶部のハードディスクであり、電子ソータを行なうために画像データを一時的に画像データを格納し、ジョブ終了時に、それら画像データを消去する領域であるフロッピーディスク900と、自分のパーソナルボックス番号が入っている、PDL画面から展開された画像データをプリントする領域であるパーソナルボックス領域901に分けられる。

12

【0027】ホストから受信したPDL画像を外部1/F処理部で展開した画像データは、ホスト1000から指定したパーソナルボックス番号に対応するハードディスクのパーソナルボックス領域に格納され、後でユーザーはホスト操作部1000から、自分のパーソナルボックスに格納されているPDL画像から展開済みの画像データをプリントすることができる。

【0028】例えば、1GBのハードディスクの場合、300MBをテンポラリ領域、700MBをパーソナルボックス領域と分けて使用する。また、図5のように、パーソナルボックスの数が10であるとき、各個人が持てるボックスの領域は、各700MBとなる。
【0029】ハードディスク304の領域分割と、パーソナルボックスの割り当てはホスト1000が管理する。

【0030】各パーソナルボックスには番号が付され、それぞれ識別することが可能である。例えばボックス902、903、904、905は、それぞれ、ボックス番号0、1、2、9である。

【0031】また、図の例の場合、田中のボックスは1であり、田中という名前前のユーザーが、ホスト1000から、自分のボックスにPDL文書を入れた場合、ホストでボックス番号1を指定する。

【0032】図10は操作部のパーソナルボックスの基画面である。

【0033】1901は、デジタル複写機の操作部のパーソナルボックスのメイン画面であり、操作部のパーソナルボックスキーを押したときに開くものである。図の様に、パーソナルボックスの数は、番号が00～09の10個用意され、それぞれ個人別に、ホストからのPDLデータを電子ソータにおいて、ラスタイメージに展開された形で、ハードディスクのパーソナルボックスに保存されている。また、図示しない操作部の画面で、それぞれのパーソナルボックスの番号に対して、名前がつけられる。たとえば、ボックス番号01の場合「田中のボックス」という名前がつけられ、田中という名前の人を使用するボックスであることを識別できる。また、それぞれのボックスの隣の一番右に表示されているパーセント表示は、全体のパーソナルボックス領域のパーセント容量に対して、そのボックスが使用している割合を示す。例えば、ボックス番号01は、パーソナルボックス領域のハードディスク容量が700MBであった場合、その2%で、約14MB使用しているということを示す。1902は、ボックス番号00に保存されているジョブを見るためのボタンである。同様に、1903、1904、1905は、ボックス番号01、02、03に保存されているジョブを見るためのボタンである。例えば、ホストで田中という名前の人、自分のボックス番号である1番に、アプリケーションの文書データを、保存するよう転送した場合、後で、操作部のパーソナル

(8)

13

ボックス画面1901において、自分のボックス番号01のボタン1903を押して、その文書の印刷を開始することになる。1906、1907は上下スクロールキーであり、これらを押すことにより、画面がスクロールでき、ボックス番号00～09の名前や使用容量を見ることができ、1908は閉じるキーであり、これを押すことで、図4のメイン画面に戻ることができる。1909は、フロッピーディスク送受信を確認することができ、1910はパスワード入力部であり、個人の情報を登録するためのものである。個人使用者はそれぞれのパスワードを入力し(図10の場合例示として「XXXXXX」として)、OKボタン1911を押すと選択されているパーソナルボックスの内容を参照することが可能となる(図11)。

【0034】図11は、一つのパーソナルボックスに保存されているジョブを表示する画面である。
【0035】930は、ある個人のパーソナルボックスに保存されているジョブを表示する画面であり、図10においてOKキー1911を押し、入力されたパスワードが照合できた場合に表示する。例えばボックス番号01番の所有者である田中という名前の人、自分だけしか知らないパスワードを入力し、照合することで、930の画面が見れることになる。

【0036】923、924は、ホストからこのパーソナルボックス番号を指定してPDL文書を入れたジョブを示す。例えば、923は、3月8日の11:30に「A企画案」という文書を、ホストからこのボックスに入れたことを示している。ここで、一番右の「プリント済」とは、この文書をパーソナルボックスに入れてから、一度以上、プリントを行ったことを示す。その他、「NG」など、たとえばハードディスクがいっぱいで、文書を正しくボックスに入れることができなかったことを示すこともある。924では、3月11日の21:14に、「B会議資料」という文書を、ホストからこのボックスに入れたことを示している。ここで、一番右の「プリント可」とは、この文書をパーソナルボックスに入れてから、まだプリントを行っておらず、プリント可能であることを示す。たとえば、このラインをタッチすることにより、図11の924のように、このジョブのラインが反転する。916は詳細情報キーであり、反転させたラインのジョブの詳細を表示するものである。これは、ホストのアプリケーションの印刷ウィンドウで設定した、たとえば、「A4用紙で両面3部コピーする」などのジョブ情報が詳細に表示される。この表示画面で、ユーザーの都合により、例えば部数を3部から5部に変更するなど、ジョブ情報の変更も可能となる。917はプリントキーであり、このボタンを押すと、反転したラインのジョブのプリント後そのファイルを消去するか否かの選択画面(図12)に移行する。ここで表

14

示部より選択が行われた後、反転したラインのジョブの、ラスタイメージで保存されている印刷データを、ホストからパーソナルボックスに転送するときに、指定した印刷ジョブ設定内容に応じて、プリントを開始する。918は消去キーであり、反転したラインのジョブを消去するときに押す。919、920は上下スクロールキーであり、一面では表示されない多数のジョブを表示する場面に、画面をスクロールする。922は、フロッピーディスク送受信を確認することができ、921は閉じるキーであり、図10のパーソナルボックス画面901に戻る場合に押す。

【0037】図12は選択した画像のデータをプリントアウトする際に、プリントアウト後そのデータを消去するか否かの選択を行なう画面である。
【0038】図12では、プリントアウト後にそのデータを消去するか否かの選択画面であり、1201の「はい」ボタンを押すことで、プリントを開始し、プリント終了後には、そのデータを所定時間後、この場合3時間後に消去することになる。

【0039】「はい」1201の選択により、印刷対象となる画像データは、ハードディスク304のテンポラリ領域900に移され、以下に説明する消去の対象となる。

【0040】1202の「いいえ」ボタンを押すことでプリントを開始し、そのデータはプリントアウト後も特に指定がない限り消去をしないこととなる。

【0041】図13はAというファイルのプリントが選択された時の処理を要したフローチャートである。
【0042】Aのファイルのプリントが選択された後、まず、ステップ1301にて前述の図12にてこのAのファイルをプリント後消去するか否かを使用者に選択させる。この時、ファイルを消去しない、つまり図12にて「いいえ」1202が選択された場合(S1301-No)にはS1302に進み、Aのプリントを開始し、通常のプリント動作を行なう。

【0043】S1301にてプリント後Aの消去を行なうことを選択した場合(S1301-Yes)、つまり図12にて「はい」1201が選択された場合、S1303に進み、S1304でそのプリントが終了するのを待つ。S1305に進む。S1305ではタイマをリセットし、S1306ではタイマをスタートさせる。その後、S1307で、そのAのプリントが再度選択されていなければ、S1308にてタイマをストップさせ、S1301に戻る。プリントが選択されていない場合には(S1307-No)、S1309に進み、タイマの値が既定値(この場合3時間に相当するもの)を超えていないか否かの判定を行なう。ここで超えていなかった場合にはS1307のAがプリントされているか

(9)

15
の判定に戻る。S1309にてタイムの値が既定値を超えていた場合には(S1309-Yes)、ファイルAの消去を行なう。

【0044】このように処理により、プリントアウト後、すぐに消去せずに一定の時間において消去すること、プリントアウトした結果が使用者に納得のいかないものであっても、設定された時間内であれば消去されず、再度プリントが可能となる。

【0045】次に、この消去までの間隔を変更する場合を図14を使って説明する。

【0046】図14は不図示のユーザモード等より、データ消去の際の間隔の設定が選択された側に開く画面である。

【0047】1401にはプリントを消去するまでの現在の間隔の値を表示する。1402を押すと1401に表示される数字が1つ増え(100まで)、1403を押すと1つ減少する(1まで)。ここで、1404が押されると1401に表示される数字の時間に相当する値がデータ消去の既定値として記憶される。この画面で、1405が押されると、不図示のユーザモードの画面に戻る。

【0048】以上説明するように、本実施形態は、所定の保存領域に格納された画像データの印刷処理において、印刷処理後にその画像データを消去するか否かの選択的判断を可能とする。

【0049】消去の選択をして画像データの印刷処理を行なうと、タイマー手段は印刷処理終了後に既定値時間の経過を管理し、既定値経過後に、消去手段は画像データを消去する。

【0050】すなわち、本実施形態は、画像データを印刷処理直後に消去するのではなく、既定値時間内は印刷対象となった画像データを保存して、再度の印刷要求があった場合でも印刷することを可能とするものである。

【0051】[実施形態2] 実施形態2においても基本的構成は実施形態1と同様である。よって実施形態1と同様図1～図11までの部分は説明を省略し、図11の1つのパーソナルボックスに保存されているジョブの表示画面から説明する。図11は、一つのパーソナルボックスに保存されているジョブを表示する画面である。

【0052】930は、ある個人のパーソナルボックスに保存されているジョブを表示する画面であり、図11においてOKキーを押し、パスワードが照合した場合に表示する。例えばボックス番号01番の所有者である田中という名前の人が、自分だけしか知らないパスワードを入力し、照合することで、9300の画面が見えることになる。923、924は、ホストからこのパーソナルボックス番号を指定してPDL文書を入れたジョブを示す。例えば、923では、3月8日の11:30に、「A企画案」という文書を、ホストからこのボックスに入れたことを示している。ここで、一番右の「プリント

(10)

17
【0056】Aのファイルのプリントが選択された後、まず、ステップ1500にて前述の図15にてこのAのファイルをプリント後の消去する否かの選択ならびに消去する際の時間の設定を使用者により行なう。この時、ファイル消去しない、つまり図15にて「消去しない」が選択された場合にはS1501に進み、Aのプリントを開始し、通常のプリント動作を行なう。S1500にてプリント後Aの消去を行なうことを選択した場合、つまり図15にて「OK」1504が選択された場合、S1502に進み、消去までの間隔を図15の1501の表示の時間に相当する値を設定しS1503に進みプリントを開始する。

【0057】S1504でそのプリントが終了するのを待ってS1505に進む。S1505ではタイムをリセットし、S1506ではタイムをスタートさせる。その後、S1507では、そのAのプリントが再度選択されていないか否かを判定し、プリントが選択された場合(S1507-Yes)にはS1508にてタイムをストップさせ、S1501に戻る。

【0058】プリントが選択されていない場合には、S1509に進みタイムの値が設定値を超えていないか否かの判定を行なう。ここで超えていなかった場合(S1509-No)にはS1507のAがプリントされているかの判定に戻る。S1509にてタイムの値が設定値を超えていた場合には(S1509-Yes)、ファイルAの消去を行なう。

【0059】本実施形態により、プリントアウト後、すぐに消去せずにプリントアウト後に一定の時間において消去すること、プリントアウトした結果が使用者に納得のいかないものであっても、設定された時間内であれば消去されず、再度プリントを行なうことが可能となる。

【0060】
【他の実施形態】なお、本発明は、複数の機器(例えばホストコンピュータ、インタフェイス機器、リーダー、プリンタなど)から構成されるシステムに適用しても、一つの機器からなる装置(例えば、複写機、ファクシミリ装置など)に適用してもよい。

【0061】また、本発明の目的は、前述した実施形態の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを記録した記録媒体を、システムあるいは装置に供給し、そのシステムあるいは装置のコンピュータ(またはCPUやMPU)が記録媒体に格納されたプログラムコードを取出し実行することによっても、達成されることは言うまでもない。

【0062】この場合、記録媒体から取出されたプログラムコード自体が前述した実施形態の機能を実現することになり、そのプログラムコードを記録した記録媒体は本発明を構成することになる。

【0063】プログラムコードを供給するための記録媒体

18

体としては、例えば、フロッピーディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMなどをを用いることができる。

【0064】また、コンピュータが取出したプログラムコードを実行することにより、前述した実施形態の機能が実現されるだけでなく、そのプログラムコードの指示に基づき、コンピュータ上で稼働しているOS(オペレーティングシステム)などが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。

【0065】さらに、記録媒体から取出されたプログラムコードが、コンピュータに挿入された機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに挿入された後、そのプログラムコードの指示に基づき、その機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わるCPUなどが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。

【0066】本発明を上記記録媒体に適用する場合、その記録媒体には、先に説明したフローチャートに対応するプログラムコードを格納することになるが、簡単に説明すると、図17のメモマップ例に示す各モジュールを記録媒体に格納することになる。すなわち、少なくとも「タイマーモジュール1701」「消去モジュール1702」および「選択モジュール1703」「プリントモジュール1704」の各モジュールのプログラムコードを記録媒体に格納すればよい。

【0067】
【発明の効果】所定の保存領域に格納された画像データの印刷処理において、印刷処理後にその画像データを消去するか否かの選択的判断が可能となり、消去の選択をして画像データの印刷処理を行なうと、タイマー手段は印刷処理終了後に既定値時間の経過を管理し、既定値経過後に、消去手段は画像データを消去する。

【0068】すなわち、本発明は、画像データを印刷処理直後に消去するのではなく、既定値時間内は印刷対象となった画像データを保存して、再度の印刷要求があった場合でも印刷することを可能とするものである。

【0069】
【図面の簡単な説明】
【図1】本発明の画像形成装置の図である。
【図2】本発明の制御ブロック図である。
【図3】システムブロック図である。
【図4】画像形成装置の画像処理ブロック図である。
【図5】画像メモリブロック図である。
【図6】画像形成装置の操作部を示す図である。
【図7】画像形成装置の複写動作応用モードの設定画面例を示す図である。
【図8】(a)はお好み機能キー1の項目を設定する画

(11)

19

面であり、(b)は新たにキーを表示した画面例を示す図である。

【図9】パーソナルボックスの説明図である。

【図10】表示部のパーソナルボックス基本表示を示す図である。

【図11】個々のパーソナルボックスの表示例の図である。

【図12】実施形態1においてプリントが選択された後、パーソナルボックス内の画像データをプリント後その画像データを消去するか否かを選択する画面である。

【図13】実施形態1においてパーソナルボックス内の画像データのプリントが選択されたからのフローチャートである。

【図14】実施形態1においてパーソナルボックス内の画像データをプリント後その画像データを消去する際に、その間隔を設定する画面である。

【図15】実施形態2においてプリントが選択された後、パーソナルボックス内の画像データをプリント後その画像データを消去するか否かを選択する際に消去する際の間隔を設定する画面である。

20

【図16】実施形態2において、パーソナルボックス内の画像データのプリントが選択された後の処理のフローチャートである。

【図17】記録媒体のメモリマップを示す図である。

【符号の説明】

100 画像形成装置

102 スキャナ

103 原稿照明ランプ

170 画像処理部

171 CPU

172 操作部

174 ROM

175 RAM

301 ページメモリ

302 メモリコントローラ

304 ハードディスク

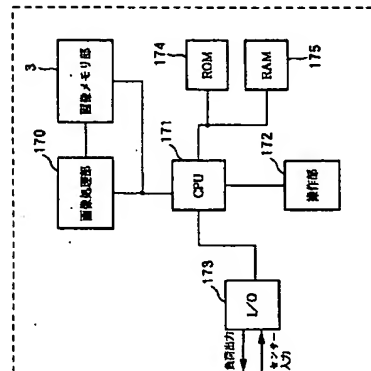
620 表示パネル

900 テンポラリ領域

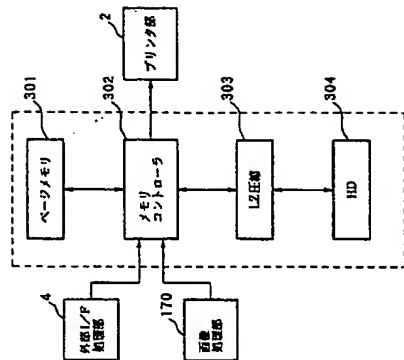
901 パーソナルボックス領域

(12)

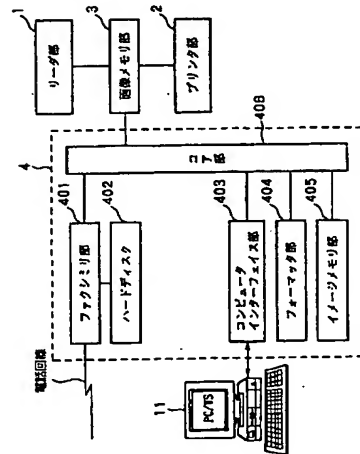
【図2】



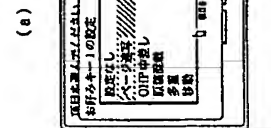
【図5】



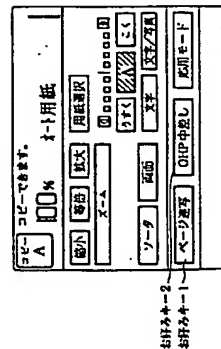
【図3】



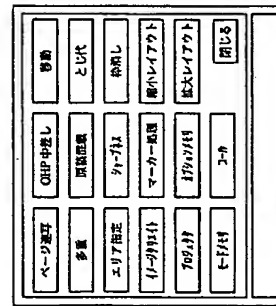
【図8】



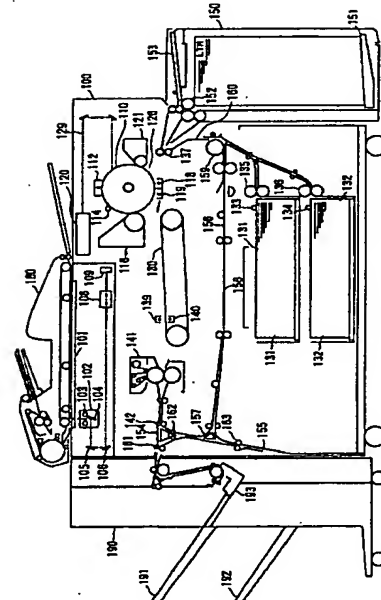
(b)



【図7】

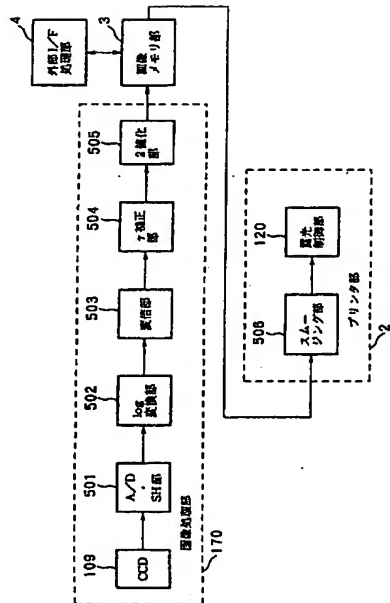


【図1】



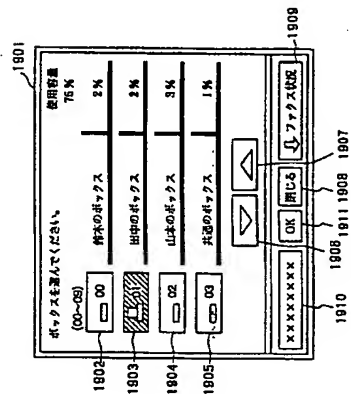
(13)

【图4】

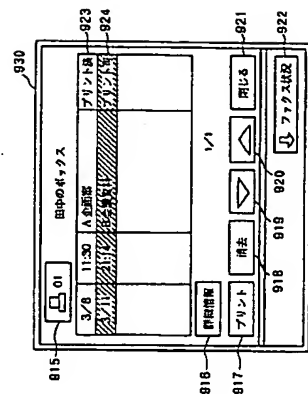


(14)

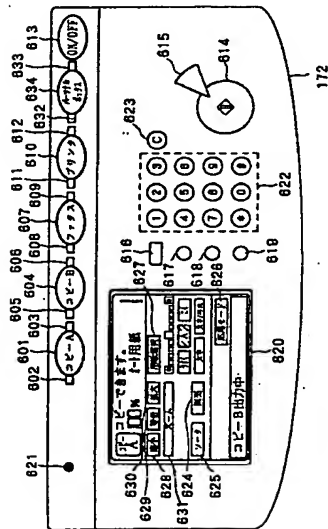
【图10】



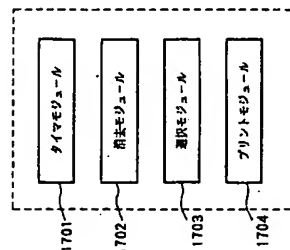
【圖 11】



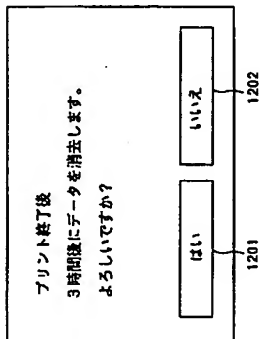
【図6】



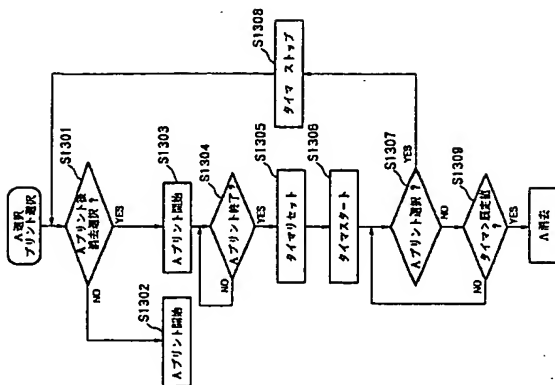
【图17】



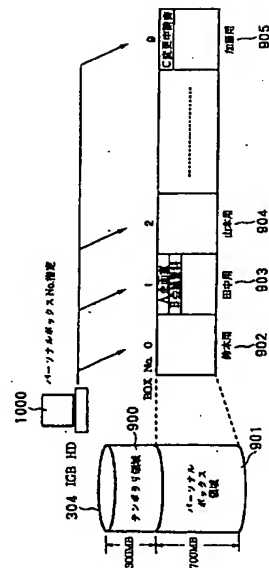
【图12】



【图 13】

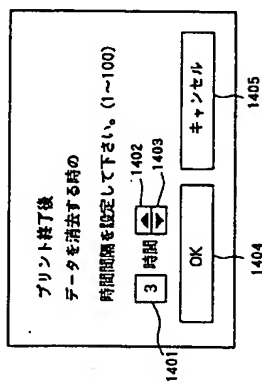


【图9】

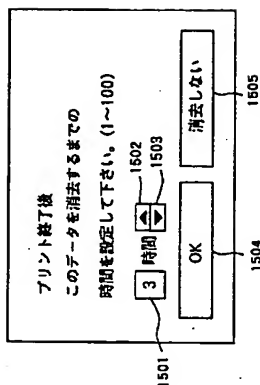


(15)

【図14】



【図15】



【図16】

